

医療最前線 — 第1外科の取り組み —

— からだにやさしい低侵襲手術から根治性を目指した拡大手術まで —

第1外科 甲斐 真弘、日高 秀樹、千々岩一男

科の特色

私たち宮崎大学第1外科では肝胆膵外科、消化管外科など一般外科領域における分野で、病気に応じてからだにやさしい低侵襲手術から、進行癌に対する拡大根治手術まで先駆的に取り組んでいます。肝臓・胆道(胆嚢、胆管)・膵臓領域では血管合併切除再建も取り入れて治癒切除を目指すだけでなく、放射線治療や化学療法(最先端の抗癌剤治療)などを加えた集学的治療で治療成績の向上を目指しております。食道、胃、大腸、胆嚢などの疾患に対しては患者様の負担の少ない鏡視下手術(腹腔鏡下手術)も積極的に実践しています。また、肝胆膵の悪性腫瘍や良性疾患に対して内視鏡的膵胆管造影や超音波内視鏡、腔内超音波検査、胆管内・膵管内内視鏡検査などの最先端の診断技術を駆使してそれぞれの病態の診断から治療まで一貫して行っています。

肝胆膵グループ

膵頭部領域(胆管、十二指腸、膵臓)癌:

教授が専門とするこの領域癌に対する膵頭十二指腸切除術は消化器外科領域においては高難度の手術ですが、当科では多くの地域からの御紹介で年間20~25例の切除手術を行っています。標準術式は幽門輪温存膵頭十二指腸切除術で、独自に改良した胃内容停滞の起こりにくい消化管再建と膵空腸吻合法により、安全で合併症が少ない手術をおこなっています。術後1~2日で胃管抜去、3日目に飲水、4日目から食事を開始し、術後早期の食事と離床が可能となっています。中下部胆管癌、膵頭部癌、十二指腸乳頭部癌が本術式の適応となる代表的な疾患ですが、その中で当科における中下部胆

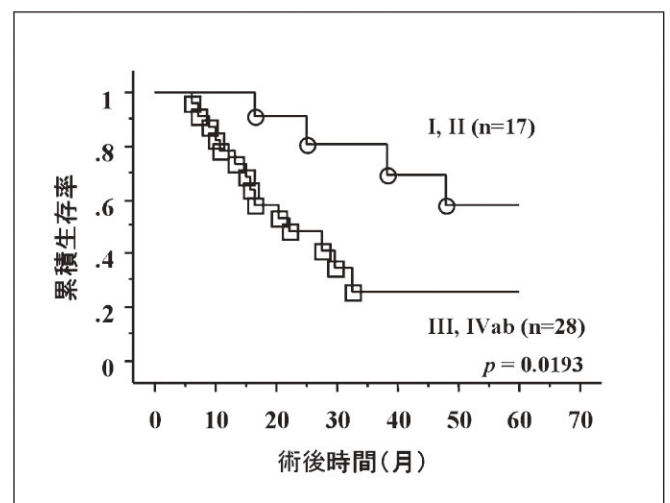


図1: 当科における中下部胆管癌の進行度(ステージ)別術後生存率曲線

中下部胆管癌、膵頭部癌、十二指腸乳頭部癌が本術式の適応となる代表的な疾患ですが、その中で当科における中下部胆

管癌の術後生存率曲線を示します（図1）。全国的にも良好な成績です。

胆嚢癌：本疾患に対しては正確な進展度診断をおこなった上で、腹腔鏡下胆嚢摘出術から拡大肝右葉切除+膵頭十二指腸切除術まで病期に応じた適切な術式を選択しています。進行度I期には胆嚢摘出術のみ、進行度II期には肝中央下区域(S4a+S5)切除+肝外胆管切除、進行度III、IV期には血管合併切除まで含めた拡大肝切除(+膵頭十二指腸切除)をおこなっています。高度進行例で手術不能の場合には化学療法も積極的におこなっています。1990年から2005年の胆嚢癌切除例94例において進行度別の術後5年生存率はI期：100%、II期：77%、III期：42%、IVa：28%、IVb：0%でした（図2）。進行胆嚢癌は現在でも予後不良ですが、手術術式を改善し進行度がT2といわれる癌では良好な成績を認めます（図3）。

膵石をとともなう慢性膵炎：難治性の膵石症に対しては低侵襲で安全な体外衝撃波結石破碎療法を導入し、ほぼ全ての症例で疼痛の緩和が得られています。

胆石症：ほとんどの症例で侵襲の少ない腹腔鏡下胆嚢摘出術をおこない、クリニカルパスで術後4日目には退院して日常生活に復帰しています。総胆管結石症に対しては、内視鏡的に結石の除去をおこなっており、従来の開腹手術と比べて体に対する負担の軽減や治療期間の大幅な短縮が可能となっています。

消化管グループ

消化管グループでも低侵襲な鏡視下手術を積極的に導入しています。食道癌、胃癌、大腸癌や炎症性腸疾患などに対して胸腔鏡や腹腔鏡を用いた手術（鏡視下手術）をおこなっています。癌に対しては現在でも手術が中心的な治療法ですが、手術侵襲を少なくするために鏡視下手術を積極的に行っています。

鏡視下手術：従来の開胸手術や開腹手術のように胸やお腹を大きく切開するのではなく、1cm程の小さな穴を数カ所開けて、体内を内視鏡（胸腔鏡・腹腔鏡）で観察しながら手術を行います（図4）。鏡視下手術では傷が小さいことで美容上優れている（図5）ことは

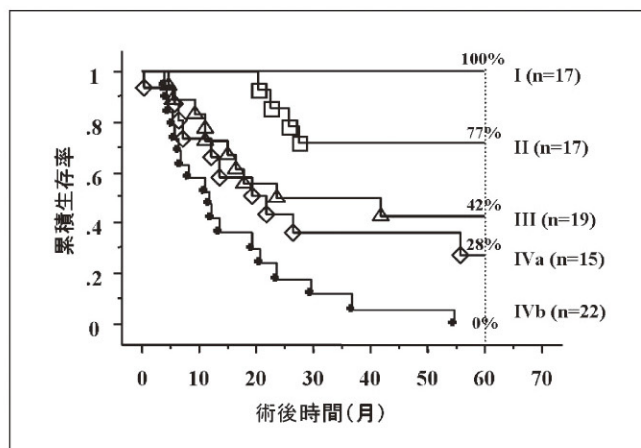


図2：当科における胆嚢癌の進行度（ステージ）別術後生存率曲線

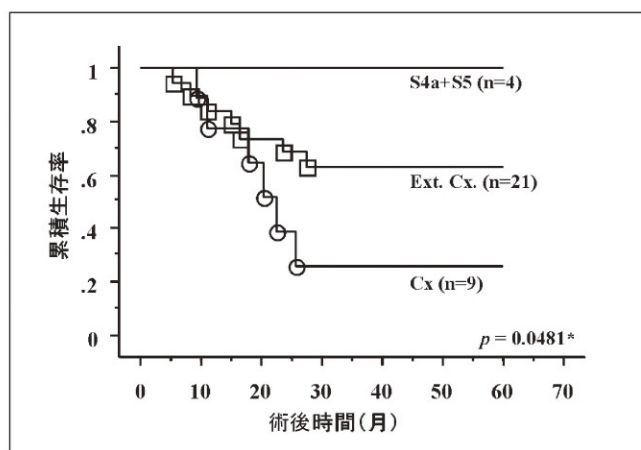


図3：T2胆嚢癌における術式別術後生存率曲線。Cx：胆嚢摘出術、Ex：拡大胆嚢摘出術、S4a+S5：肝区域のうちS4aとS5の区域を切除する術式で、同程度の胆嚢癌でも生存率は改善しました。

言うまでもなく、術後の痛みも軽く回復が早いので比較的早期から歩行が可能となります。

鏡視下胃癌手術（腹腔鏡下胃切除術）：従来の胃癌手術ではお腹を約20cmくらい切開して患部を直接目で見て、手で触れながら手術を行っていました。鏡視下手術ではお腹の中（腹腔内）の様子をテレビモニターに写し出し。術者はモニター画面を見ながら特殊な器具を使って手術を行います。お腹に開ける穴の数は腹腔鏡下胃切除術では通常5つです。

鏡視下食道癌手術：食道癌手術は手術操作が頸部・胸部・腹部の3領域におよぶ侵襲の大きな手術です。以前は胸とお腹を大きく切開し、肋骨を1～2本切離して手術を行っていましたが現在では、胸は胸腔鏡、お腹は腹腔鏡を用いて小さな切開創で手術を行っています。従来の手術と比較すると手術時間が長くなりますが、癌を治すという意味での治療成績は同等です。

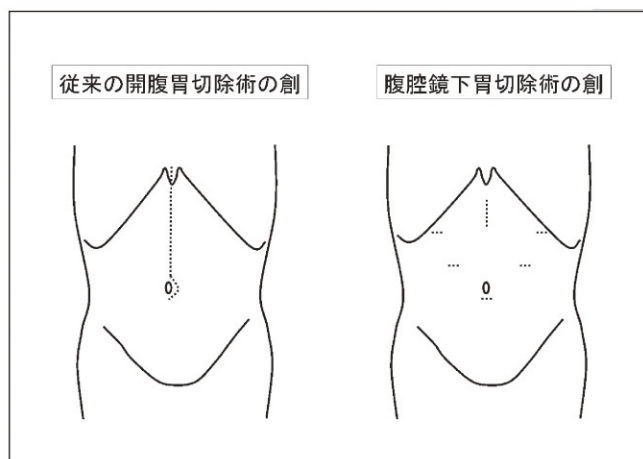


図4：従来の開腹手術と腹腔鏡下胃切除術の皮膚切開創

術後1年の傷



図5：腹腔鏡下胃切除術の術後の皮膚切開創。瘢痕はほとんど目立たず美的に優れる。

当科で腹腔鏡手術の対象としている主な疾患

- | | |
|-------------|-------------|
| ・胆石症や胆嚢ポリープ | 胆嚢摘除術 |
| ・脾機能亢進症 | 脾臓摘出術 |
| ・食道癌 | 食道亜全摘術 |
| ・胃癌 | 胃切除術 |
| ・大腸癌 | 結腸切除術・直腸切除術 |
| ・小腸腫瘍 | 小腸部分切除術 |
| ・潰瘍性大腸炎 | 大腸全摘術・亜全摘術 |
| ・クローン病 | 小腸、大腸部分切除術 |

ストーマ（人工肛門）ケアの紹介

3階西病棟 副看護師長

WOC看護認定看護師 児玉 裕子

3階西病棟は消化器外科の病棟です。消化器の病気で検査や手術・保存的治療を受ける患者さんが入院します。直腸癌、潰瘍性大腸炎、クローン病など、腸の病気で人工肛門の手術を受ける患者さんは年間約20人いらっしゃいます。

人工肛門は、腸の病気の部分を切り取り、ガスや便を排出させるために腹壁に穴をあけ腸の一部分を出して造ります（写真1）。人工肛門のできた腹部にはガスや便を貯めるための装具をつけます（写真2）。そのため、装具からガスや便を出し、装具を貼りかえるケアが必要になります。

私たちは患者さんがそのケアを自分で行うことができるように、手術前から患者さんやご家族、医師とよく話し合い、人工肛門を造る位置を決めます。手術後は患者さんに合う装具を選び、装具交換の練習を一緒に行います。そして退院後は、患者さんが困った時はご相談に応じられるように、毎週火曜日の午後、予約制でストーマ（人工肛門）外来を行っています。

適切なケアや患者さんの様々な悩みに答えるためには、専門的な知識や技術が必要です。日本看護協会は、1996年から特定の分野で熟練した看護技術と知識を持ち、質の高い看護が実践できる看護師を育成しています。その中のひとつにWOC看護があり、現在WOC看護認定看護師は全国に442人、そのうち宮崎県には4人います。WOCは、『Wound(創傷)』『Ostomy(オストミー)』『Continence(失禁)』の頭文字をとった言葉で、オストミーが人工肛門に関する内容です。3階西病棟は、WOC看護認定看護師を中心に勉強会を行い、患者さんの生活の質向上をめざしてよりよい看護サービスを提供しています。

これからも患者さんが安心して生活していただけるよう、努力していきたいと思えます。

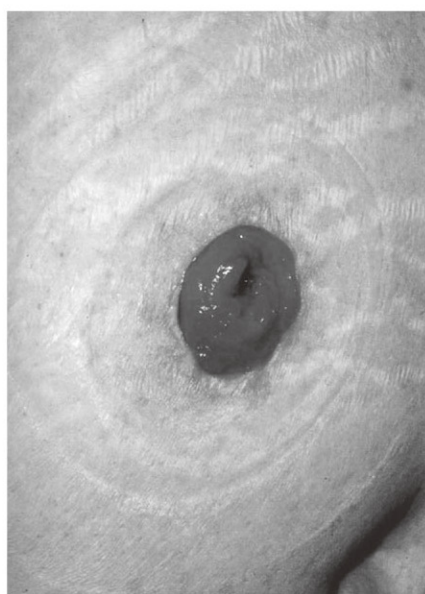


写真1 腹壁にできた人工肛門と病棟で使用している装具の一例



写真2 人工肛門の装具

出典：MARTIN DUNITZ著、倉本秋他訳：ストーマとストーマ周囲皮膚障害。診断・治療アトラス、ダンサック社、2001、序文のIV

最新鋭 PET-CTを導入しました

PET-CTは、病巣部の位置を速やかに確定する「PET画像」と、病巣の細かな位置情報を検出する「CT画像」がひとつになったシステムです。従来のPETより、病巣の発見能力と診断性能をより高めたシステムとして注目されています。



PET-CT装置

<PET-CTの特徴>

診断精度が向上

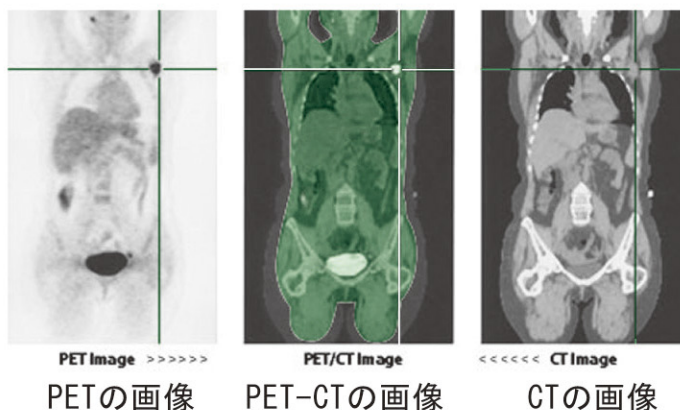
がんの正確な位置や大きさ、状態の把握ができ、小さながんの発見や良性・悪性の適切な診断も可能です。

全身をみることができます

原発巣の検出、転移や再発の診断に有用です。

検査は1回、短い時間で済みます

何度も検査を受ける必要がなく、検査の時間も従来の約半分で済むようになりました。



お申し込み方法

■地域医療機関からのお申し込み

- ・PET-CT検査のみ希望

本院 総合予約室にお電話でご予約のうえ、「診療情報提供書」をFAXして下さい。
お申し込みの際、保険診療か自由診療（保険適応外）かをご確認下さい。

- ・本院外来へ紹介した上で検査を希望

患者さんに紹介状を持参の上、各診療科外来を受診していただくようお願い下さい。

■患者さん個人でのお申し込み

本院 総合予約室にお電話下さい。PET-CT検診も随時受け付けております。

料 金

PET-CT検査が保険適応の場合：約2～3万円

PET-CT検査が保険適応外の場合：約9万5千円

PET-CT検診の場合：10万5千円（消費税込み）

【お問い合わせ・お申し込み】

宮崎大学医学部附属病院 総合予約室

〒889-1692 宮崎県宮崎郡清武町大字木原5200

TEL 0985-85-1225

FAX 0985-85-9186

受付時間 午前9時～午後4時（土・日・祝日除く）

※PET-CT検査について本院ホームページでも詳しい情報をご覧いただけます。
各種必要書類のダウンロードも可能です。

セカンドオピニオン外来のご案内

セカンドオピニオンとは、患者さんや家族が納得できる治療法をご自分の意思で選ぶために、主治医以外の医師に意見を求めることをいいます。

本院では、“かかりつけの先生（主治医）から病気と治療のお話を聞いたけれども、別の専門医の話も聞いてみたい”と考えている方のご相談にお応えするために、セカンドオピニオン外来を設置しました。この外来では新たな検査、診察や治療は行いませんが、豊かな知識と経験を持った専門医がじっくりお話をうかがって、病気の診断や治療方針についての意見や判断を提供します。

■セカンドオピニオン外来を受けることができる方

現在、他の病院や診療所にかかっている患者さんやそのご家族の方が受けることができます（ご家族だけの場合は委任状が必要です）。

尚、医療訴訟、医療苦情、医療給付等に関わることにはお応えできません。

■予約方法

完全予約制です。予約は本院の総合予約室で受け付けています。

セカンドオピニオンを申し込まれる際は、診療情報提供書や検査データなどが必要となりますので、本院のセカンドオピニオンを受けることを主治医に了解頂いた上でご連絡ください。相談が終了しましたら、主治医宛に報告書をお送りします。

■当日ご持参いただくもの

現在受診されている主治医からの診療情報提供書および相談に必要な資料をご持参ください。診療情報提供書がなければ、セカンドオピニオンの相談には応じられませんのでご注意ください。

相談時間：約1時間を予定しています。

相談料金：1回（1時間）につき15,750円です。1時間を超えた場合は、30分毎に5,250円が加算されます。健康保険は適用できませんので、全額自費となります。

【お問い合わせ・お申し込み】

宮崎大学医学部附属病院 総合予約室
〒889-1692 宮崎県宮崎郡清武町大字木原5200番地
TEL 0985-85-1225
FAX 0985-85-9186
受付時間 午前9時～午後4時（土・日・祝日除く）

※セカンドオピニオンについて本院ホームページでも詳しい情報をご覧になれます。申込書、委任状のダウンロードも可能です。

● 編集事務 ●

宮崎大学医学部附属病院 地域医療連携推進センター

〒889-1692 宮崎郡清武町大字木原5200
電話(0985)85 9165